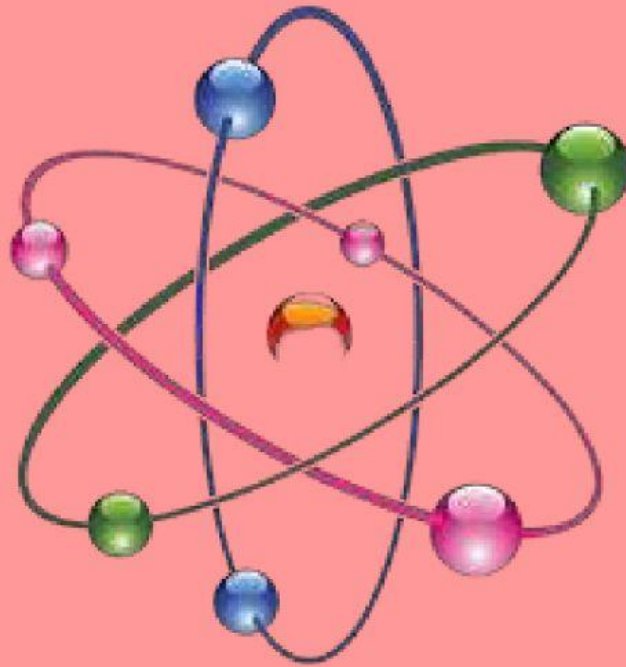


LKPD (LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK)

Play Music

Play Music

ISOTOP, ISOBAR, ISOTON



KELAS X

Nama :

Kelas :

Kelompok :

Petunjuk Pengisian LKPD

1. Pelajari LKPD dengan seksama!
2. Isi bagian-bagian teks yang masih kosong (bertanda titik-titik)!
3. Kerjakan soal pada LKPD dengan berdiskusi dalam kelompok dari berbagai sumber!
4. Siapkan presentasi untuk menyajikan jawaban kelompok Anda!



Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.2 Menganalisis perkembangan model atom dari model Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, dan mekanika gelombang	3.2.1 Menuliskan pengertian isotop, isobar, dan isoton. 3.2.2 Mengelompokkan atom-atom suatu unsur ke dalam isotop, isobar dan isoton.
4.2 Menggunakan model atom untuk menjelaskan fenomena alam atau hasil percobaan.	4.2.1 Mengamati gambar fenomena kembar. 4.2.2 Melengkapi tabel jumlah proton, elektron dan neutron. 4.2.3 Mengidentifikasi contoh pasangan atom unsur yang termasuk isotop, isobar, dan isoton.

Melalui model pembelajaran *discovery learning* dengan menggali informasi dari berbagai sumber belajar, diharapkan peserta didik dapat menentukan isotop, isobar, dan isoton dengan tepat, serta mampu mengomunikasikan dengan mengembangkan nilai karakter berpikir kritis, kreatif, kerjasama dan integritas.

Tujuan Pembelajaran



KEGIATAN PEMBELAJARAN



Stimulus

Setelah penulisan lambang atom unsur dan penemuan partikel penyusun atom, ternyata ditemukan adanya unsur-unsur yang memiliki jumlah proton yang sama tetapi memiliki massa atom yang sama dan ada pula unsur-unsur yang memiliki jumlah neutron sama atau massa atom yang sama tetapi nomor atom berbeda. Untuk itu dikenalkanlah istilah isotop, isobar dan isoton.

Perhatikan dengan seksama 3 contoh pasangan unsur berikut!



Kedua unsur ini disebut Isotop.



Kedua unsur ini disebut Isobar.

Kedua unsur ini disebut



Isoton.



Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil gambar diatas, jawablah pertanyaan dibawah ini!

1. Ungkapkan dengan kalimat sendiri, apa yang dimaksud dengan isotop!

2. Ungkapkan dengan kalimat sendiri, apa yang dimaksud dengan isobar!

3. Ungkapkan dengan kalimat sendiri, apa yang dimaksud dengan isoton!



Pengumpulan Data

Isilah bagian yang kosong di bawah ini

	$^{14}_6\text{C}$	$^{15}_7\text{N}$	$^{16}_8\text{O}$	$^{14}_7\text{N}$	
Nomor atom (Z)	6	7	8	7	Contoh isotop adalah dan
Nomor massa (A)					Contoh Isobar adalah dan
Jumlah neutron (A-Z)					Contoh Isoton adalah dan



Pengolahan Data

Tentukan apakah unsur- unsur berikut tergolong isotop, isobar, atau isoton

Unsur- unsur	isotop	Isobar	isoton	Alasan
$^{40}_{18}\text{C}$ dan $^{40}_{19}\text{C}$	-	✓	-	Nomor massa (A) keduanya sama, yakni 40
$^{22}_{10}\text{C}$ dan $^{24}_{12}\text{C}$				
^3_1C dan ^3_2C				
^7_4C dan $^{10}_4\text{C}$				



Verifikasi Data

Presentasikan hasil diskusi pengerjaan LKPD anda!

Bandingkan dan koreksi hasil kerja kelompokmu dengan hasil kerja kelompok yang presentasi!



Menarik Kesimpulan

Tuliskan yang dapat anda simpulkan berdasarkan pembelajaran ini!
